

# Panti Asuhan untuk Anak Terlantar dengan Pendekatan *Therapeutic Architecture*

Reina Hacika Irene Lantaka dan Ima Defiana

Departemen Arsitektur, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)

e-mail: may.d@arch.its.ac.id

**Abstrak**—Berdasarkan data direktur Rehabilitasi sosial anak pada kementerian sosial, hingga Agustus 2017 anak terlantar di Indonesia mencapai angka 16.290 anak. Anak anak tersebut memiliki berbagai latar berbagai penelantaran seperti diusir dari rumah, kematian orang tua, ditinggalkan orang tua, orang tua bercerai, bencana alam dan kondisi sosial ekonomi. Kondisi tersebut dapat mengakibatkan terjadinya masalah kesehatan pada mental anak yang menjadi korban penelantaran tersebut. Lembaga Kesejahteraan Sosial Anak yang di sediakan pemerintah maupun swasta sebagai wadah untuk mengasuh anak anak yang kurang beruntung tersebut pun kurang menyadari masalah mental yang terjadi. Berdasarkan fenomena yang terjadi di atas diperlukannya suatu wadah arsitektural sebagai respon dari permasalahan yang ada, berupa Panti Asuhan dengan pendekatan *therapeutic architecture* dengan menggunakan metode perancangan *Evidence Based Design* yang dapat menstimulasi pengguna lewat sense yang ada hingga berdampak pada psikologi hingga perilaku pengguna. Konsep utama dalam perancangan ini adalah bagaimana menstimulasi user dengan kesadaran positif dalam diri mereka, memperanyak interaksi antar user namun tetap dapat menjaga privasinya, serta meningkatkan interaksi user dengan lingkungan terbangun disekitarnya. Konsep ini diterapkan dalam elemen arsitektur seperti massa bangunan, bentuk, ruang dalam, ruang luar dan material di dalam rancangan.

**Kata Kunci**—*Sense Stimulation, Panti Asuhan, Therapeutic Architecture*

## I. PENDAHULUAN

**F**AKTOR penyebab penelantaran anak seperti; diusir dari rumah, kematian orang tua, ditinggalkan orang tua, orang tua bercerai, bencana alam dan kondisi sosial ekonomi, mengakibatkan anak mengalami trauma sehingga berdampak pada psikologi dan juga psikososial dari anak anak tersebut. Lembaga Kesejahteraan Sosial Anak yang di sediakan oleh pemerintah maupun lembaga swasta, menurut penelitian yang dilakukan oleh Depsos RI dan UNICEF menyatakan bahwa muatan utama dari mayoritas panti asuhan di Indonesia bukan pada pengasuhan melainkan hanya memberikan pelayanan dan akses pendidikan kepada anak asuhnya saja. Sehingga menurut penelitian anak anak yang mengalami penelantaran dan mendapatkan pola asuh yang salah dan dan bertumbuh dalam lingkungan yang tidak mendukung dapat mengalami masalah pada perkembangan psikososialnya [1].

Berdasarkan Tabel 1 dengan penjelasan psikososial dari anak anak yang berusia 0-18 tahun dari Erik Erikson dalam bukunya *Childhood and Society* bahwa perkembangan psikososial anak dalam konteks usia 0-18 tahun sangatlah bergantung dengan pola asuhan orang tua dan juga lingkungan sekitarnya. Anak mengalami penelantaran bukan



Gambar 1. Kondisi eksisting site.

Tabel 1.  
Resolusi negatif perkembangan psikososial anak berdasarkan umur anak

Tahap Usia	Indikator Resolusi Negatif dalam Psikososial Anak
Bayi (lahir-18 bln)	Tidak percaya akan orang lain
Kanak-kanak Awal (18 bulan-3 tahun)	Menarik diri dari lingkungan, Kurang kemauan dan ketidak patuhan Ragu ragu Kurang kepercayaan diri.
Kanak-kanak Akhir (3-5 th)	Pesimisme Takut membuat kesalahan. Membatasi diri secara berlebihan
Usia Sekolah (6-12 th)	Putus harapan Merasa rendah diri Perasaan bingung dalam membuat keputusan
Remaja (12-18 th)	Anti sosial Identitas diri yang buruk

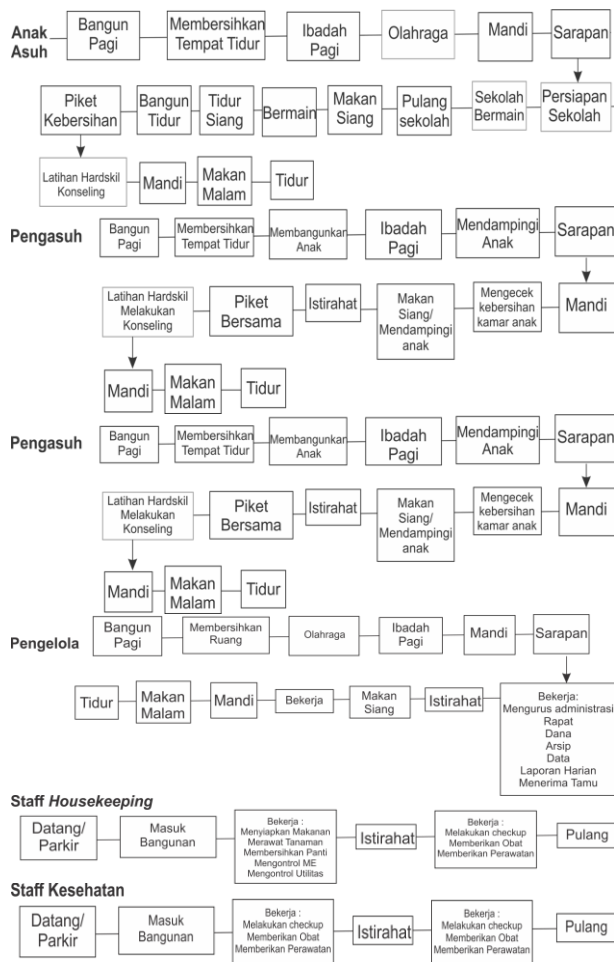
hanya di sebabkan oleh ketidak mampuan orangtua dalam mengasuh dan merawatnya, melainkan bisa juga dikarenakan keterpaksaan untuk berpisah dengan orang tuanya misalnya pada kasus kematian yang akhirnya membuat anak kehilangan orang tuanya. Kematian dari orang tua atau wali dari anak tersebut dapat memberikan reaksi psikologis bagi anak itu sendiri; seperti merasa kesepian, putus asa dan rasa takut.

Di kota Manado sendiri terdapat 320 orang anak terlantar yang mengalami penelantaran yang diakibatkan oleh berbagai macam latar belakang, dengan pembagian 13 orang balita dan 307 orang anak dengan usia diatas 5 tahun.

## II. KONTEKS DESAIN

### A. Lokasi Perancangan

Lahan yang dipilih dalam perancangan ini terletak di jalan Wolter monginsdi, kecamatan Malalayang, Manado, Sulawesi Utara. Lahan terletak pada kawasan yang pendidikan, pelayanan umum dan juga usaha komersial.



Gambar 2. Alur aktivitas pengguna.

Luasan lahan adalah 12.100m<sup>2</sup> dengan panjang 110m dan lebar 110m. Kondisi eksisting lokasi merupakan lahan kosong yang dimiliki oleh pihak swasta (Gambar 1).

### B. Sasaran Pengguna

Rancangan merupakan Panti Asuhan yang diperuntukan untuk anak-anak yang mengalami penelantaran di kota Manado dan Kabupaten di sekitarnya, juga difokuskan pada anak-anak yang mengalami penelantaran dengan kondisi fisik yang baik. Pengguna dari rancangan fasilitas panti asuhan ini dibedakan oleh 4 kategori yaitu; Anak sebagai *user* utama, pengasuh dan pembina, pengelola, dan pegunjung panti asuhan, dengan pola aktivitasnya masing-masing (Gambar 2).

Dengan jenis pengguna yang beragam, maka zona aktivitas dapat dibedakan menjadi beberapa kawasan sebagai berikut:

- Publik
- Semi Publik
- Private
- Service
- Parkir

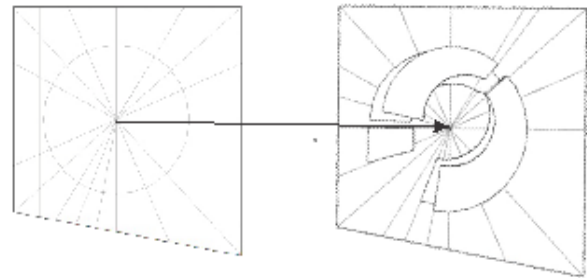
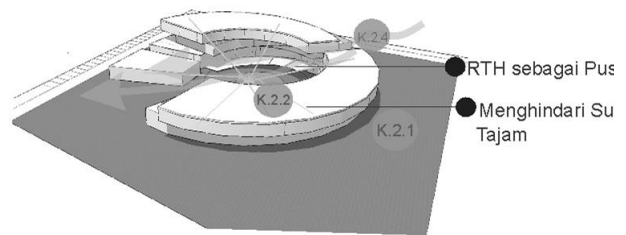
## III. PENDEKATAN DAN METODE DESAIN

### A. Pendekatan Desain

Untuk mendapatkan tujuan rancang yaitu kesehatan mental anak-anak terlantar dapat menjadi lebih baik yang akhirnya dapat berpengaruh positif terhadap tingkah laku dan psikososial mereka, serta menyadarkan pengasuh dan orang-orang yang di sekitar mereka untuk lebih sadar akan



Gambar 3. Environmental psychology.

Gambar 4. Proses *therapeutic*.Gambar 5. Prinsip *generating lines* pada site.

Gambar 6. Iterasi bentuk bangunan.

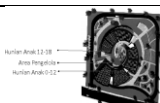
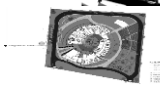

pentingnya kesehatan mental anak, maka digunakan pendekatan *therapeutic architecture* untuk mencapai terbentuknya *healing environment* (Gambar 3).

*Therapeutic architecture* merupakan manipulasi arsitektur lewat stimulasi indra diproses melalui otak, berdampak pada psikologi manusia hingga ke tubuh dan tingkah laku seperti terlihat pada Gambar 4 melalui struktur dan ruang yang ada, sehingga dapat memungkinkan untuk faktor lingkungan lainnya seperti suara, warna, pemandangan, bau, cahaya, dan privasi semuanya dapat berkontribusi pada lingkungan terapeutik hingga dapat mencapai tujuan yaitu kesembuhan dari pasien tersebut lewat fisik dan juga psikologinya [2].


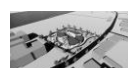
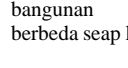

Terdapat tiga *desain tools* yang digunakan dalam *therapeutic architecture*: *Sense sensitive design*, *Emotional Mapping*, *The Design Prescription* [3].

Teori yang digunakan sebagai pendukung dalam rancangan adalah *attention restoration theory* dan *behavior setting theory*. Teori ini mengenai situasi yang membutuhkan *mental effort* yang pada akhirnya mengakibatkan kita dengan tidak sadar melakukan *directed attention* (aktivitas yang membutuhkan fokus) dalam waktu yang berlebihan. Akibat dari aktivitas mental yang berlebihan ini manusia dapat mengalami *attention deficit* atau penurunan kemampuan untuk berkonsentrasi, bahkan mengakibatkan stress. Pemulihan akibat aktivitas mental yang berlebihan tidak bisa hanya dipulihkan dengan beristirahat ataupun tidur, pemulihan dapat dilakukan dengan cara melakukan *effortless attention* atau melakukan aktivitas yang tidak banyak

Tabel 2.  
Konsep tatanan massa

Kriteria	Alasan	Konsep	Gambar
Tatanan massa dibagi menurut area aktivitasnya	Menghindari adanya intervensi dan overcrowding	Bangunan terbagi menjadi beberapa masa yang dipisahkan menurut fungsi dan aktivitas	
Mendorong Interaksi antar pengguna	menghindari anak dari perasaan kesepian dan terkucilkan.	Penataan massa memiliki void pada bagian tengah sebagai outdoor play area dan RTH Sirkulasi terhubung anta massa	
Massa bangunan memungkinkan terbentuknya ruang luar	User dapat melihat langsung ke arah ruang terbuka hijau	Massa yang di tempati anak sama dengan massa pengasuh Ruang bermain Outdoor terletak di bagian tengah dan dikelilingi oleh massa bangunan	

Tabel 3.  
Konsep bentuk

Kriteria	Alasan	Konsep	Gambar
Memiliki sifat geometris yang sederhana Menghindari penggunaan sudut tajam	Individu yang mengalami tekanan mudah terpancing secara emosional Bangunan terasa kaku, penataan sulit, pemanfaatan space kurang maksimal	Bentuk bangunan dibuat dengan bentuk dasar lingkaran	Bagian barat dibuat lebih tinggi untuk menaungi RTH dari matahari Barat 
Menyatu dengan alam sekitar	Menekan perasaan terkekang pada pengguna	RTH Sebagai pusat	Nama bangunan "Wale ne Rinte" 
Menghindari bentuk monumental	Meningkatkan kenyamanan indra penciuman. Aroma yang tidak menyenangkan maka akan mengakibatkan peningkatan detak jantung dan pernapasan.	Skala bangunan menyesuaikan dengan penghuni	Derajat orientasi bangunan dibuat berbeda seap lantainya. 
Bangunan dapat memasukkan angin yang cukup		Memasukkan angin dengan maksimal dari arah timur Laut dan selatan	
Mampu menghindari panas yang berlebih	Temperatur ruang yang tinggi dapat menyebabkan gangguan tidur dan berdampak pada psikologi seseorang	Derajat orientasi bangunan lantainya agar dapat menaungi dibuat berbeda setiap lantai yang ada dibawahnya	

membutuhkan fokus. Salah satu hal paling baik untuk melakukan *effortless attention* adalah menghadirkan *green space* di dalam ruangan yang membuat orang lebih relax dan menciptakan *effortless attention* [4].

#### B. Metode Desain

*Evidence Based Design* merupakan penggunaan dari pengetahuan tentang lingkungan yang mendukung secara psikologis [5]. Sedangkan menurut Kirk Hamilton dan David Watkins (2009) *Evidence Based Design* (EBD) merupakan penerapan dari berbagai informasi terbaik untuk meningkatkan dan menghasilkan keputusan desain. *Evidence Based Design* (EBD) juga dijelaskan sebagai proses mendesain dengan menggunakan bukti (*evidence*) dan praktik yang ada secara menyeluruh, eksplisit dan dilakukan dengan penilaian yang baik bersama dengan klien yang penuh informasi tentang desain proyek yang unik dan memiliki ciri khas tersendiri dengan informasi yang dapat dipercaya.

*Evidence based design* sendiri terdiri dari 8 proses yang dapat dikategorikan menjadi tiga tahapan yaitu sebagai berikut:

##### 1) Pra Desain

Pra desain mendefinisikan goals, mencari sumber/bukti, melakukan analisis.

##### 2) Desain

Desain membuat konsep dengan inovasi EBD yang baru serta mengembangkan hipotesa.

##### 3) Konstruksi

Mengumpulkan ukuran kinerja dasar memastikan konsep desain EBD sejalan dengan design goals dan sesuai dengan bukti yang didapat, melakukan evaluasi kinerja sebagai pelajaran kemudian hari.

## IV. EKSPLORASI DESAIN

### A. Tatanan Massa




Perletakkan dan geometri massa menggunakan design principle yang digunakan oleh Le Corbusier "*Generang Lines*" (Gambar 5). Bagian tengah *site* menjadi titik berat dalam *design* yang berfungsi sebagai area terbuka hijau dan juga *blue space*. Salah satu dasar bentuk bangunan juga mengambil prinsip *Generang lines*.

Penggunaan prinsip *Generating Lines* karena mengikuti arah pandang pedestrian karena ketika melihat sesuatu yang menyenangkan manusia akan cenderung melakukan sesuatu untuk melihatnya lagi, dan ketika hal itu terjadi secara berulang akan menghasilkan efek healing terhadap psikologi orang tersebut.

Tabel 4.  
Konsep ruang dalam

Kriteria	Alasan	Konsep	Gambar
Tidak memisahkan anak dengan pengasuh	Agar tetap dalam pengawasan	Area yang ditempati pengasuh linear dengan area anak	
Memiliki area yang disenangi anak-anak	Memberikan efek kebahagiaan	Area bermain indoor	
Zoning ruang berdasarkan usia anak	Menjaga privasi anak	Kamar anak usia sekolah dan pra-sekolah tidak berdampingan Anak usia 0-5 tahun menempati massa sebelah kanan, usia 6-12 tahun menempati sisi bangunan kiri dan diatas 12 tahun menempati lantai 2	
Ruang disusun berdasarkan pola aktivitas pengguna	Menghindari <i>overcrowding</i> , menghindari intervensi privasi	Ruang yang bersifat administratif diletakkan pada bagian depan bangunan, service pada sisi timur-barat hunian pada bagian tengah	
Memasukkan Cahaya alami yang cukup	Memiliki bukaan bukaan yang lebar dengan	Bukaan dominan pada utara-selatan pada bagian timur barat menggunakan <i>secondary skin</i> , <i>curtain</i> agar user dapat mengontrol seberapa banyak cahaya yang masuk, <i>indirect light</i> untuk penggunaan <i>artificial light</i>	
Terdapat tempat untuk <i>menyendiri</i>	Menjaga kebutuhan privasi anak	Terdapat <i>meditating space</i> yang berhubungan langsung dengan <i>Blue space</i>	
Membuat anak tidak merasa terkekang di dalamnya	Perasaan terkekang akan mengakibatkan rasa takut dan memiliki tekanan.	Menghindari penggunaan koridor sempit dan panjang. Koridor menggunakan sekat berupa kisi kisi dan kaca bening dan terbuka ke arah taman	
Mampu menjaga keselamatan anak	Rangsangan visual membentuk <i>effortless attention</i> yang mampu meringankan stress,	Menghindari penggunaan perabot yang memiliki sudut tajam	
Mampu Meningkatkan kenyamanan visual	Aroma tidak menyenangkan akan mengakibatkan peningkatan detak jantung dan pernapasan.	Memiliki akses <i>view</i> terhadap ruang luar, penggunaan karya seni seperti lukisan	
Mampu Meningkatkan kenyamanan indra penciuman		Sirkulasi udara yang baik dengan pengaturan cross ventilation serta bukaan dibuat berdasarkan arah angin, menggunakan elemen alam (tumbuhan)	

Tabel 5.  
Konsep ruang luar

Kriteria	Alasan	Konsep	Gambar
Memiliki <i>blue spaces</i>	<i>Blue Spaces</i> dapat meningkatkan <i>well-being</i> , <i>mood</i> , memiliki efek menenangkan	Site terletak dekat dengan pantai, landsekap terdapat kolam buatan	
Memiliki area yang disenangi anak	Memberikan efek kebahagiaan	Terdapat <i>outdoor playground</i>	
Memiliki area untuk mendorong interaksi	Interaksi menghindari anak dari perasaan kesepian dan terkucilkan.	Terdapat <i>outdoor playground</i> , <i>nature play area</i> , terdapat tempat duduk	
Menghindari <i>dead end circulation</i>	<i>Dead end circulation</i> dapat menimbulkan kebingungan bagi pengguna.	Memiliki sirkulasi yang menerus (looping)	
Menghindari kebisingan yang berlebihan	Suara bising dapat meningkatkan tekanan darah, detak jantung dan mengganggu sistem saraf.	Penggunaan Pohon Sebagai natural <i>sound barrier</i> pada area area publik	
Menghindari cahaya matahari yang berlebihan	Memungkinkan user untuk melakukan kegiatan dengan nyaman	Pohon sebagai shelter	
Menghindari <i>overcrowding</i>	<i>Overcrowding</i> dapat memberi tekanan terhadap mental individu yang memiliki gangguan psikologi	Terbagi Menjadi dua area <i>Active Zone: Horticultural Therapy</i> <i>Passive Zone: Strolling and Seating</i>	

Perletakkan massa memiliki *void* pada bagian tengahnya yang digunakan untuk ruang terbuka hijau dan juga *outdoor playing area*, yang digunakan sebagai pusat interaksi, adapun konsep tatanan massa disajikan pada Tabel 2.

### B. Bentuk





Geometri bentuk bangunan dibuat berdasarkan prinsip *generang lines*, *form* derajat orientasi bangunan dibuat berbeda setiap lantainya agar dapat menaungi lantai yang ada di bawahnya dari cahaya matahari yang berlebihan dengan pola perputaran orientasi tetap mengikuti *generating of lines*. Bentuk bangunan juga dibuat dengan menghindari penggunaan sudut yang tajam dan bentuk yang monumental agar pengguna tidak merasa terkekang di dalamnya dan

mendapatkan kesan *homely feeling* seperti ditunjukkan pada Gambar 6. Skala bangunan menyesuaikan dengan pengguna yang merupakan anak-anak. Ketinggian bentuk bangunan dibuat berbeda-beda untuk menghadirkan irama pada tampak bangunan, massa bangunan yang paling tinggi diperuntukkan untuk aktivitas pengelola. Penyajian konsep bentuk dapat dilihat pada Tabel 3.

### C. Ruang Dalam

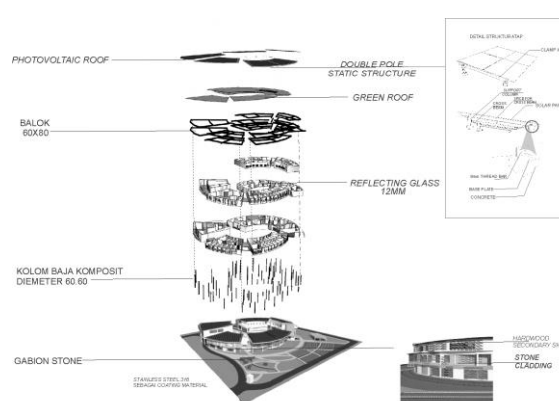
Ruangan-ruangan dalam dibuat berdasarkan pola aktivitas, kebutuhan dan konsep rancangan, yang dapat mempermudah pengawasan terhadap anak-anak, meningkatkan interaksi antar individu dan menstimulasi pengguna dengan rangsangan melalui indera. Ruangan ruangan dalam rancangan

Tabel 6.  
Konsep material

Kriteria	Alasan	Konsep	Gambar
Material yang mampu menekan noise dan megutamakan keselamatan anak	Suara bising dapat meningkatkan tekanan darah, detak jantung dan mengganggu sistem saraf manusia dan mengakibatkan <i>stress</i>	Penggunaan ceiling bertekstur dan lantai kayu	
Pemilihan warna netral untuk warna dominan	Warna netral untuk memberikan kenyamanan bagi anak anak	Warna netral: Biru, menekan agresivitas	
Pemilihan warna mencolok untuk identitas ruangan dan tempat bermain	Menstimulasi perilaku dan psikologi anak.	Coklat: Meningkatkan rasa tenang Warna Mencolok: merah, kuning menstimulasi nafsu makan anak	
Material yang mampu menghubungkan ruang luar dan dalam dan memasukkan view dengan maksimal	Mendapatkan view langsung terhadap ruang luar	Penggunaan <i>clear glass</i> , penggunaan <i>natural material</i>	
Material mampu memanfaatkan potensi alam	Memfaatkan panas matahari untuk menjadi sumber daya di dalam bangunan	<i>Coating</i> material menggunakan stainless steel 316	



Gambar 7. Pembagian area taman



Gambar 8. Aksonometri struktur

ditempatkan berdasarkan zonasi sehingga tidak terjadi intervensi antar individu dan *overcrowding* pada ruangan.

Berdasarkan Tabel 4, penataan ruangan dalam juga memungkinkan untuk *user* mendapatkan *view* dari ruang terbuka misalnya warna hijau semaksimal mungkin, juga cahaya matahari dan sirkulasi udara yang cukup baik. Di dalam ruang dalam juga terdapat karya seni yang digunakan sebagai *positive distracton* bagi *user*.

#### D. Ruang Luar

Ruang luar terdiri dari elemen elemen lansekap yang dapat membantuk proses *therapeutic* melalui ransangan indera seperti penggunaan tanaman lavender untuk stimulasi indera penciuman, bunga matahari untuk indera penglihatan dan penggunaan *gabion wall* sebagai ransangan indera peraba, penggunaan *blue Space* diperuntukan untuk meningkatkan *psychology well being* dan *mood* pengguna karena memiliki efek yang menenangkan dari segi visual dan juga indra pendengaran. Sirkulasi memutar digunakan pada rancangan ruang luar untuk menghindari terdapatnya *dead end circulation* yang dapat menimbulkan reaksi kebingungan dari *user*. Zona ruang luar juga dipisahkan antara *strolling and seating area* dan *horticultural area*. Contoh ruang luar adalah area taman, yang dapat dilihat pada Gambar 7. Adapun konsep ruang luar dapat dilihat pada Tabel 5.

#### E. Struktur dan Material Bangunan

Material yang digunakan dalam rancangan mengutamakan keamanan dari penggunaanya yang merupakan anak anak

sehingga material yang digunakan mampu membuat anak anak aman. Penggunaan warna netral juga dipilih sebagai stimulan secara visual untuk menghadirkan rasa nyaman, tenang dan mendapatkan efek *homely feeling*. Penggunaan material *clear glass* juga digunakan untuk mendukung terbentuknya *possitive distracton* bagi pengguna karena dapat menghubungkan ruang dalam ke ruang terbuka hijau secara visual.

Struktur bangunan yang disajikan pada Tabel 6 menggunakan sistem kolom balok dengan material baja komposit. Perhitungan struktur tinggi balok induk menggunakan rumus sederhana  $1/12$  bentang terlebar sedangkan lebar balok dengan perhitungan  $2/3$  tingginya. Struktur atap dengan jenis *photovoltaic* menggunakan jenis *double pole static structure* (Gambar 8).

## V. KESIMPULAN/RINGKASAN

Panti asuhan bertujuan sebagai wadah arsitektural yang menjadi tempat tinggal untuk anak anak terlantar di kota Manado sekaligus menjadi tempat yang dapat menimbulkan efek terapi terhadap psikologis dari anak anak terlantar yang menurut data yang ada mengalami latar belakang yang kurang baik, sehingga mengakibatkan terjadinya masalah pada psikologi dan psikososial anak, dan juga dapat memberikan pola pengasuhan yang baik bagi anak anak didalamnya. Dengan tujuan rancangan tersebut, maka digunakan konsep *therapeutic architecture* dalam rancangan

yaitu bagaimana arsitektur turut bekerja melalui lingkungan terbangun didalamnya yang dapat menimbulkan efek terapeutik bagi pengguna lewat manipulasi elemen elemen arsitektural di dalam rancangan. Konsep utama dalam perancangan ini adalah bagaimana menstimulasi user dengan kesadaran positif dalam diri mereka, memperanyak interaksi antar user namun tetap dapat menjaga privasinya, serta meningkatkan interaksi user dengan lingkungan terbangun disekitarnya. Konsep ini diterapkan dalam elemen arsitektur seperti massa bangunan, bentuk, ruang dalam, ruang luar dan material di dalam rancangan hingga warna dan jenis perabot yang digunakan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. H. Erikson, *Childhood and Society*. New York: Norton & Co Inc, 1950.
- [2] M. Abdelhay and K. Dewidar, "Effect of applying therapeutic architecture on the healing of drug addicts," *Second Int. Conf. Sustain. Futur.*, pp. 1–7, 2016.
- [3] R. Mazuch and R. Stephen, "Creating healing environments: Humanistic architecture and therapeutic design," *J. Public Ment. Health*, vol. 4, pp. 48–52, 2005, doi: 10.1108/17465729200500031.
- [4] D. Kopec, *Environmental Psychology for Design*, 3rd ed. London: Bloomsbury Academic, 2008.
- [5] B. Schaller, "Architectural Healing Environments," Spring, United States of America, 2012.